Тасмухамбетова Гульнара Темировна
Подписано цифровой подписью: Тасмухамбетова Гульнара Темировна
Дата: 2025.05.12 15:29:48 +05'00'

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Первомайская средняя общеобразовательная школа»
Соль-Илецкого муниципального округа Оренбургской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Химия вокруг нас»

естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 14-16 лет
Составил: Балташева З.С.,
учитель химии, I категория

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас»

Планируемые метапредметные и личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «*Химия вокруг нас****»***

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; задавать вопросы.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный

(русский) язык и язык химии;
– классифицировать изученные объекты и явления;
– делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей;
– структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
В ценностно-ориентационной сфере:
– анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека;
– разъяснять на примерах материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
– строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.
В трудовой сфере:
– планировать и проводить химический эксперимент;
– использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.
В сфере безопасности жизнедеятельности:
– оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

II. Содержание курса внеурочной деятельности

Раздел, темы курса	**Краткое содержание**	**Формы организации занятий и виды деятельности**
Введение.	Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра. Цели и задачи современной химии. Разделы и отрасли химии. Методы химии. Роль химии в жизни человека и развитии человечества. Перспективы развития химии.	Беседа
Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	Техника безопасности в кабинете химии. Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, ее виды и назначение. Реактивы и их классы. Обращение с кислотами, щелочами, ядовитыми веществами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы.	Беседа, практическая работа

«Вещества вокруг тебя, оглянись!»	Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей. Вода. Многое ли мы о ней знаем? Вода и ее свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отставание, фильтрование, обеззараживание. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие. Питьевая сода. Свойства и применение. Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека. Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи? Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можемвстретить в своей домашней аптечке? Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зеленка» или раствор бриллиантового зеленого. Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода. Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность при применении аспирина. Крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений. Глюкоза, ее свойства и применение. Маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем? Растительные и животные масла.	Беседа, практическая работа, лабораторная работа

«Увлекательная химия для экспериментаторов»	Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты. Состав акварельных красок. Правила обращения с ними. История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей. Состав школьного мела. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.	Беседа, практическая работа, лабораторная работа
Что мы узнали о химии?	Обобщающее занятие. Подведение итогов года	Беседа, круглый стол

III. Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1.	Введение.	**2**
2.	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	**3**
3.	«Вещества вокруг тебя, оглянись!»	**20**
4.	«Увлекательная химия для экспериментаторов»	**7**
5.	Что мы узнали о химии?	**2**
	Итого	

IV. Календарно- тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Дата	
	Введение.	**2**		
1.	Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра.	1		
2.	Химия-наука о веществах, которые нас окружают	1		
	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техникибезопасности	**3**		
3.	Правила работы в химической лаборатории. Инструктаж по техникебезопасности	1		
4.	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование.Практическая работа №1 « Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	1		
5.	Реактивы и их классы. Обращение с кислотами, щелочами, ядовитымивеществами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях.	1		
	«Вещества вокруг тебя, оглянись!»	**20**		
6.	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	1		
7.	Практическая работа № 2 «Способы разделения смесей»	1		
8.	Вода и ее свойства.	1		
9.	Практическая работа №3 «Способы очистки воды: отставание, фильтрование, обеззараживание»	1		
10.	Практическая работа №4 « Исследование воды»	1		
11.	Столовый уксус и уксусная эссенция. Лабораторная работа №1 « Свойства уксусной кислоты»	1		
12.	Практическая работа №5 «Определение концентрации уксусной кислоты»	1		
13.	Питьевая сода, её свойства и применение. Лабораторная работа №2 «Свойства питьевой соды»	1		
14.	Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.	1		
15.	Практическая работа №6 « Определение pH среды чая»	1		
16.	Мыла и синтетически моющие средства	1		
17.	Практическая работа № 7 «Изготовление мыла в домашних условиях»	1		

18.	Химия и косметические средства Лабораторная работа №3 « Изготовим духи сами»	1			
19.	Многообразие лекарственных веществ.	1			
20.	Практическая работа № 8 « Исследование свойств аспирина и перекиси водорода»	1			
21.	Крахмал, его свойства и применение. Лабораторная работа №4 « Качественная реакция на крахмал»	1			
22.	Глюкоза, ее свойства и применение.	1			
23.	Практическая работа №9 «Качественные реакции на глюкозу»	1			
24.	Растительные и животные масла. Лабораторная работа №5 « Выведение жирных пятен»	1			
25.	Практическая работа № 10 « Исследование свойств жиров»	1			
	«Увлекательная химия для экспериментаторов»	**7**			
26.	История мыльных пузырей. Лабораторная работа № 6 «Мыльные опыты».	1			
27.	Состав школьного мела. Лабораторная работа №7 «Изготовление школьных мелков»	1			
28.	Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты. Состав акварельных красок. Правила обращения с ними. Лабораторная работа №8 « Изготовление красок и чернил в домашних условиях»	1			
29.	Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Лабораторная работа № 9 «Определение среды раствора с помощью индикаторов».	1			
30.	Практическая работа №11 «Знакомство с индикаторами и датчиком pH»	1			
31.	Практическая работа № 12 « Определение pH среды»	1			
32.	Практическая работа № 13 « Определение pH почвы»	1			
	Что мы узнали о химии?	**2**			
33.	Что мы узнали о химии?	1			
34.	Итоговое занятие. Подведение итогов	1			